1906

Über

40 Fälle von Eklampsie

aus der

Göttinger Universitäts-Frauenklinik.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe

der

Hohen medizinischen Fakultät der Georg-August-Universität

zu Göttingen

vorgelegt von

Ludwig Pomy

aus Rodenberg.

Göttingen 1906.

Druck der Dieterich'schen Univ.-Buchdruckerei

(W. Fr. Kästner).

Der medizinischen Fakultät der Universität Göttingen vorgelegt am 1. Mai 1906.

Referent: Herr Geheim. Med.-Rat Prof. Dr. Runge.

Die Drucklegung ist seitens der Fakultät genehmigt.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154024_0473

Im Laufe der Jahre hat die Lehre von der Eklampsie verschiedene Wandlungen erfahren. In der frühesten Zeit wurde die Eklampsie als eine Erkrankung des Nervensystems betrachtet. Seit Lever wurde sie indessen mehr oder weniger scharf mit der Uraemie zusammengeworfen. Man spricht hier von Uraemietheorie; dieser Ansicht schloss sich auch Frerichs an. Allmählich wurde die Eklampsie aber von der Uraemie getrennt, sowohl durch ihre klinische Geschichte als auch durch das Fehlen von Eiweiss. Spiegelberg führte einige Zeit später die Ursache der Eklampsie auf die Circulation von kohlensaurem Ammoniak im Blute zurück. Da diese Theorie aber nicht durch die chemischen Untersuchungen, die man anstellte, bestätigt wurde, so wurde sie bald wieder verlassen. Es kamen nun Jahre, in denen die Traube-Rosensteinsche Hypothese mehr oder weniger allgemein angenommen war. Nach dieser Theorie sollen die Krämpfe das Ergebnis von Anaemie und Oedem des Gehirns sein; diese Veränderungen wurden aber nicht in der Mehrzahl der Fälle bei den vorgenommenen Sektionen bestätigt gefunden, und so wurde sie gleichfalls verlassen. Im Zeitalter der Bakteriologie trat natürlich die Infektionstheorie in den Vordergrund, und sie hat vielfach Anhänger gefunden. Doléris schrieb im Jahre 1885 die

erste bakteriologische Arbeit, es folgten nun bald eine Anzahl anderer Beobachter. Sämtliche Arbeiten wurden endgültig widerlegt durch die Untersuchungen von Hägler, Döderlein, Schmorl, Loubarsch und anderen. Später hat Levinowitsch die Frage der Bazillentheorie noch mal wieder aufgenommen, aber auch ohne Erfolg.

Die letzten Jahre haben die Lehre von der Urinvergiftung im modernen Gewande wiedergebracht. Aus dem Ende der 80er Jahre stammt die Theorie der Autointoxikation, die von Bouchard besonders für die Uraemie aufgestellt, von Rivière und Anderen dann für die Eklampsie weiter ausgebaut wurde. Hiernach ist die Eklampsie eine Autointoxikation, durch eine gewisse Substanz hervorgerufen, welche sich während der Schwangerschaft im Kreislauf ansammelt, und deren Anwesenheit sich durch einen vemehrten Toxingehalt im Blute und einem verminderten im Urin nachweisen lässt. Ludwig und Savor haben im Allgemeinen dieselben Resultate erzielt und als neue Stütze der Autointoxikations-Theorie die Beobachtung hinzufügt, dass der nach Ablauf der Eklampsie ausgeschiedene Urin einen besonders hohen Toxicitätsgrad zeigte. In neurer Zeit hat die Lehre von der Toxicität des Blutes und des Urins einen argen Stoss erlitten; es ist besonders das Verdienst Schuhmachers, die Unhaltbarkeit dieser Theorie nachgewiesen zu haben.

Nach einer andereren Theorie soll die Ursache der Eklampsie von giftigen Stoffwechselprodukten des Foetus herrühren, und der mütterliche Organismus soll in einigen Fällen nicht im Stande sein, die vermehrte Arbeit, die erforderlich ist, um die Excretionsprodukte des Foetus plus den eigenen herauszuschaffen,

zu leisten, und so häuften sich gewisse Giftstoffe im Kreislauf an, die gegebenen Falles organische Veränderungen hervorbrächten, die in Eklampsie enden. Besonders Fehling trat für diese Theorie auf dem Gynaekologen-Kongress im Jahre 1901 ein. Blumreich wies kurze Zeit später auf die Schwächen dieser Theorie hin.

Die neueste Hypothese ist zuerst von Veit aufgestellt worden, er stützt sich hierbei auf die von Schmorl vorgesetzte Tatsache, dass bei der Eklampsie syncytiale Zellen in die Blutbahn versprengt werden; wie weitere Untersuchungen lehrten, ist dies ein Vorgang, der auch bei normalen Kreissenden vorkommt. Diese Einwanderung von Placentarzellen, welche bei Eklampsie plötzlich und in grosser Menge vor sich gehen solle, führe — nach Veit, der dabei auf die hochbedeutsamen Versuche Ehrlichs und seiner Schüler verweist — zur Bildung eines Giftes, welches bei der Mutter das Kranheitsbild der Eklampsie mit seinen anatomischen Veränderungen hervorrufe.

Nach den Untersuchungen Zweifels, die erst in allerneuester Zeit angestellt sind, fand sich im Blute wie im Urin eklamptischer Frauen Fleischmilchsäure, die das Produkt einer mangelhaften Oxydation im Körper ist. Weitere Untersuchungen ergaben, dass im Nabelschnurblute 3 mal prozentualiter mehr Milchsäure gefunden ist, als im Aderlassblute der Mutter und 3 mal mehr im Extract der Placenta als im zugehörigen Aderlassblute. Nach diesen Beispielen ist die Ursprungsstätte der Milchsäure in einzelnen Fällen im Kinde zu suchen. Die ursächliche Bedeutung der Milchsäure ist sehr wahrscheinlich, wenn sie schon vor dem Auftreten der Krampfanfälle im Urin oder Blut nachgewiesen werden

kann, was Zweifel in einigen Fällen gelungen ist.

Es muss der Zukunft überlassen bleiben, hier Aufklärung zu schaffen. Es wäre vielleicht möglich, dass der neueste Zweig der Biochemie, die Lehre von den Cytolysinen, in diese Sache Licht brächte, sei es dass die Quelle der Lysine in der Placenta, sei es dass sie im foetalen Organismus zu suchen ist.

Es folgt jetzt die Zusammenstellung der einzelnen Fälle. Das Wichtigste aus den Journalen ist kurz wiedergegeben.

Fall 1.

Magdalena R., 43 J., III. p. Aufnahme 6. VIII. 88. Exitus letalis 9. VIII. 88.

6. VIII. Wird kreissend von der Irrenanstalt eingeliefert. An demselben Tage Geburt eines reifen, lebensfrischen Knaben in 1. Schädellage.

9. VIII. Wöchnerin, welche geisteskrank ist, stirbt nachdem sie 4 eklamptische Anfälle gehabt hat.

10. VIII. Sektionsbefund: Fettige Degeneration des Herzens. Uterus post partum. Pia- und Gehirnoedem.

Sonst liegen über diesen Fall keine genaueren Angaben vor. Da über den Tod des Kindes nichts verzeichnet ist, kann man wohl annehmen, dass es am Leben geblieben ist.

Fall 2.

Toni Fr., 18 J., I. p. Aufnahme 11. IV. 99. Entlassung 1. V. 99.

11. IV. Patientin kommt in komatösem Zustande in die Klinik, nachdem sie 7 eklamptische Anfälle an dem Tage gehabt hat, und wird um $^1/_2$7 Uhr ins Bett gebracht. Puls hart, nicht frequent regelmässig.

8 h. n. 8. eklamptischer Anfall. Der Mund steht schräg. Die Augen werden verdreht. Der Kopf ist nach links oben zurückgebogen. Krämpfe in den Extremitäten. Chloroformnarkose wird eingeleitet, und dann wird die Kranke in ein Bad von 35° C. gebracht, in dem sie eine halbe Stunde bleibt. Nach dem Bade in gewärmte Decken eingehüllt und zum Schwitzen gebracht.

11 h. n. Das Bewusstsein stellt sich wieder ein. Urin stark eiweisshaltig, sodass er nach dem Kochen fast gallertartig geronnen war.

12. IV. Wiederum heisses Bad von 39° C., da sich wieder Uebelkeit und Kopfschmerzen einstellten.

17. IV. Wehen, darauf Lagerung auf das Kreissbett. Muttermund für den Finger durchgängig, Blase steht, Kopf noch beweglich, Herztöne nicht zu hören.

8,45 h. v. Blasensprung.

9 h. v. Geburt eines toten Knaben. Kind war im Beginn zu macerieren.

9,45 h. v. Spontane Geburt der Placenta.

Verlauf des Wochenbettes fieberfrei und normal. Eiweissgehalt des Urins nimmt ständig ab.

1. V. Entlassen.

Eine Sektion des Kindes fand nicht statt.

Fall 3.

Louise T., 20 J., I. p. Aufnahme 3. IX. 99. Exitus letalis 4. IX. 99.

3. IX. 4 h. v. 1. eklamptischer Anfall, nachdem die Frau in der vergangenen Nacht an heftigen Kopfschmerzen, Uebelkeit und Erbrechen gelitten hatte. Im Laufe des Vormittags 10 weitere Anfälle, nach den ersten 5 Anfällen kehrte das Bewusstsein wieder, wurde aber immer schwächer.

11,15 h. v. Eintreffen der poliklinischen Hülfe. Im Urin sehr viel Eiweiss. Kindliche Herztöne zu hören. Noch keine Wehen gehabt.

12,15 h. n. 12. eklamptischer Anfall. Chloroformnarkose, 0,02 Morphium. Ueberführung der Frau in die Klinik, unterwegs 2 Anfälle. In $^3/_4$ stündigen Pausen kehren die Anfälle wieder.

2,30 h. n. Heisses Bad von 37° C. darauf Einpackung in wollene Decken. Sobald das Zucken der Augenlider beginnt, wird Chloroformnakose eingeleitet, es gelingt einige Male, den Anfall zu koupieren. Bewusstsein kehrt nicht zurück. Es treten Wehen ein. Temp. 39,1 C. Puls 88—92.

5,30 h. n. Zweites Bad von 37° C. mit kalten Uebergiessungen. Im Bade Anfall.

7 h. n. Temp. 40,6 C. Puls 100—108, Resp. 40—60. Nachts Wehen. Schmerzempfindlichkeit in diesem Stadium erhalten.

4. IX. Bis morgens 8 Uhr im Ganzen 33 Anfälle. Muttermund verstrichen, Blase wird gesprengt, Herztöne nicht mehr zu hören. Forceps, Episiotomie. Extraction eines toten Mädchens. Geringe

atonische Nachblutung, die auf heisse Douche steht. Puls 140. Die Atmung wird immer oberflächlicher und der Puls immer kleiner und unregelmässiger.

1 h. v. Exitus letalis.

5. IX. Sektionsbefund: Verfettung der Herzmuskulatur, Fettembolie und Bronchitis in beiden Lungen, multiple haemorrhagische Veränderungen in der verfetteten Leber und apfelgrosser Erweichungsherd in derselben, Verfettung der Nieren, besonders der Rindensubstanz, geringfügige Erweiterung der ableitenden Harnwege der rechten Niere, Oedem und Hyperaemie des Gehirns mit partiellen z. T. haemorrhagischen Veränderungen der Rinde, enge Aorta mit Intimaverfettung, geringer Ikterus mit Krystallbildung.

Das Kind wurde nicht seciert.

Fall 4.

Frau C., 21. J., I. p. Aufnahme 20. IX. 93. Entlassung 5. X. 93.

Im 16. Lebensjahre ist ein Krampfanfall beobachtet, der von dem behandelnden Arzte als hysterisch bezeichnet wurde. Seit 3 Wochen Anschwellen der Beine.

20. IX. 7 h. v. Klagen über Kopfschmerz, Flimmern und Schwarzwerden vor den Augen.

8 h. v. 1. eklamptischer Anfall mit völligem Schwinden des Bewusstseins, darauf tiefer Schlaf. Bis 12 Uhr mittags 3 weitere Anfälle. Auf Anraten des Arztes Ueberführung in die Klinik. Urin gerinnt beim Kochen zu einem kompakten Coagulum, 2—3% Eiweiss.

12,10 h. n. Temp. 38° C. Puls 120. Warmes Bad von 38° C. allmählich erhöht auf 41° C.

12,15 h. n. 5. eklamptischer Anfall während des Bades. Darauf komatöser Schlaf, Dauer des Anfalles 45—60 Sek.

12,40 h. n. Einhüllen in wollene Decken. 0,03 Morphium subcut.

1,30 h. n. 6. ekl. Anfall nachdem vorher 0,015 Morphium injiciert waren.

2,35 h. n. 0,015 Morphium.

2,45 h. n. Die Frau zeigt die typischen Erscheinungen eines neuen Anfalles, daher Einleitung der Chloroformnarkose, die den Ausbruch des Anfalles auch verhindert.

4 h. n. Sprengung der Blase

4,45 h. n. Ende der Narkose. Die Kreissende bleibt dauernd im tiefen Koma.

9,15 h. n. Muttermund beinahe verstrichen. Herztöne etwas

verlangsamt, Forceps in Narkose, doppelseitige Episiotomien. Bei Durchtritt der Schultern totaler Dammriss. Kind war tot.

21. IX. 6 h. n. Nachdem der erste Tag des Wochenbettes ohne jede Störung verlaufen ist, klagt die Wöchnerin über Kopfschmerzen, worauf bald der 7. eklamptische Anfall eintritt.

6—6,15 h. n. Chloroformnarkose.

6,45 h. n. 8. ekl. Anfall.

6,45—7,15 h. n Chloroformnarkose.

7 h. n. 0,02 Morphium.

8,15 h. n. 9. ekl. Anfall.

8,15—8,30 h. n. Chloroformnarkose.

8,25—8,50 h. n. Heisses Bad, Einwickelung.

9 h. n. 10. ekl. Anfall.

9—10 h. n. Chloroformnarkose.

9,45 h. n. 0,03 Morphium.

10,50 h. n. 0,03 Morphium, Puls 100 Temp. 39,2 C. Tiefer Schlaf.

22. IX. 1,30 h. v. Rasselgeräusche über der ganzen Lunge, Herztätigkeit schlecht, Puls 144.

2—2,20 h. v. Heisses Bad, Einwickelung.

2,30 h. v. 1,0 Aether subcut. um 4 h. v. wiederholt. Puls besser 120, Tem. 38,7 C.

11,30 h. v. Derselbe Zustand, daher kühles Bad.

4 h. n. Temp. 36,2 C. Puls 92.

8 h. n. Kühles Bad mit kalten Uebergiessungen.

5. X. Das Befinden hat sich allmählich gebessert.

Urin von Tag zu Tag weniger Eiweiss.

Entlassen.

Die Sektion des Kindes wurde nicht vorgenommen.

Fall 5.

Luise H., 37 J., II. p. Aufnahme 30. I. 95. Entlassung 8. IV. 95.

Schwangerschaft verlief ohne Besonderheiten.

29. III. 10,25 h. v. Geburt eines kräftigen, lebensfrischen Mädchens in erster Steisslage.

2 h. n. Wöchnerin bekommt einen ekl. Anfall, nachdem starke Kopfschmerzen vorausgegangen waren. 0,03 Moph. Die Kopfschmerzen halten noch einige Tage an, aber ekl. Anfälle wiederholen sich nicht. Eiweiss im Urin schwindet vollständig erst am dritten Tage.

8. IV. Entlassen.

Fall 6.

Frau Gr., 46 J., XIII. p. Aufnahme 23. IV. 97. Entlassung 10. V. 97.

Von den 12 vorausgegangenen Geburten wird einmal manuelle Lösung der Placenta vorgenommen, einmal Atonie des Uterus und einmal Abort.

23. IV. 4 h. n. Benommenheit.

7 h. n. 1. ekl. Anfall, gleich darauf der zweite, Morph. 0,0066.

7,30 h. n. 3. ekl. Anfall dauert 1 Minute. 0,01 Morph. Wehen kaum zu bemerken, Muttermund markstückgross. Ueberführung in die Klinik. Nach der Ankunft Bad von 37° C., Urin 2‰ Eiweiss.

24. IV. Bad 38,5 C. danach gute Wehen.

12,30 h. n. Springt die Blase. 5 Minuten später spontane Geburt eines weiblichen Kindes. Atonie des Uterus, Cornutin-Injektion 0,005. Contraktion des Uterus.

25. IV. Kein Krampfanfall mehr, nur schwere Besinnlichkeit und Erbrechen in den ersten Stunden des Wochenbettes. Die erste Nacht verlief sehr unruhig. Die Wöchnerin leidet an Hallucinationen. Da sie ihrem Kinde gegenüber eine drohende Haltung einnimmt, wird es zeitweise abgesetzt. Strenge Ueberwachung. Eisblase auf den Kopf. Urin 2½‰ Eiweiss.

26. IV. Wegen der Unruhe 2 gr. Chloralhydrat. Abends ein Bad von 40° C. Puls 132—136. Das Schwitzen wird daher abgekürzt.

9,30 h. n. 2,0 gr. Chloralhydrat.

27. IV. Urinmenge 450 gr. in 24 Stunden, etwas weniger Eiweiss.

30. IV. Urinmenge 1050 gr. geringe Trübung.

1. V. 10 h. v. Wöchnerin bekommt einen Schüttelfrost. Klagt über Kopfschmerzen. Urin dunkelrot 900 gr., zeigt noch Eiweisstrübung.

8. V. Urin noch etwas eiweisshaltig, daher nochmals ein Schwitzbad mit gutem Erfolg.

10. V. Urin zeigt kaum noch eine Spur von Eiweiss.

Entlassen.

Fall 7.

Frau H., 24 J., I. p. Aufnahme 6. V. 98. Exitus letalis 7. 5. 98.

6. V. 5,30 h. n. 1. ekl. Anfall, darauf wurde der Arzt gerufen.

6,30 h. n. 2. ekl. Anfall, gleich darauf Morph. 0,0015.

9 h. n. Auf Anraten des Arztes in die Klinik gebracht. Die Gravida zeigt Unbesinnlichkeit. Temp. 36,5 C. Puls 124. Starke Oedeme der unteren Extremitäten. Dyspnoe verbunden mit geringem Rasseln. Bei der Untersuchung wird festgestellt, dass das Kind tot ist, und die Schwangerschaft ihrem Ende nahe. Heisses Bad von 38° C. Einhüllen in wollene Decken, starker Schweissausbruch.

11 h. n. 3. ekl. Anfall, der sehr stark und ohne Vorboten auftritt. Sofort vollständige Bewusstlosigkeit. Puls 148. Atmung sehr langsam, Dauer des Anfalles $^1/_2$ Min.

11,30 h. n. Temp. 37,5 C. Puls 132. 2 Morphium-Injektionen zusammen 0,02. Das Koma hält sehr lange an, die Dyspnoe ist stärker geworden, ebenfalls dass Rasseln.

12,30 h. v. Dieselbe Unbesinnlichkeit.

4,15 h. v. Atmung sehr leise, Puls sehr schwach.

4,30 h. v. Exitus letalis, nachdem noch künstliche Atmung und Aether-Injektionen gemacht sind.

7. V. Sektionsbefund: Dilatation beider Ureteren, Vergrösserung beider Nieren, Stauungshyperaemie der Nieren. Spärliche Lebernekrosen, leichte Milzvergrösserung. Lungenoedem, entzündliche Infiltration des rechten Mittellappens(?), rechtsseitige frische Pleuritis. Gehirnblutungen. Cystitis nodularis cystica. Leichte Herzhypertrophie.

Mikroskopischer Befund: Stellenweise stärkere fettige Degeneration an den Epithelien der gewundenen Harnkanälchen. Starker Fettgehalt der Kupfferschen Sternzellen der Leber. Feinkörniges Fett in den eigentlichen Leberzellen. Reichliche Fettembolien in den Lungen.

Sektionsbefund des Kindes: Intrauteriner Exitus. Erstickungsblutungen an dem Pericard und den Pleuren. Fruchtwasser in den Luftwegen.

Fall 8.

Auguste L., 19 J., I. p. Aufnahme 16. IV. 98. Entlassung 5. VII. 98.

23. V. Ankylose des linken Hüftgelenkes. Skoliose der Wirbelsäule. Das Kreuzbein ist in seiner Sagittalachse etwas gedreht, sodass die Steissbeinspitze nach rechts sieht.

24. V. Die innere Untersuchung wird in Chloroformnarkose vorgenommen, um das ganze Becken abtasten zu können: es ergibt sich, dass die rechte Beckenschaufel abgeplattet, während die linke mehr ausgehöhlt ist. Das Promontorium ist mit Deutlichkeit etwas

nach rechts hinübergewichen. Der kindliche Kopf lässt sich bequem in den Beckeneingang hineindrücken.

1. VI. Die II. Schädellage wird in erste umgewandelt, damit der Kopf besser durchtreten kann.

5. VI. 8,30 h. v. Lagerung der Kreissenden. Wehentätigkeit schwach. Muttermund fünfmarkstückgross, Blase steht. Geringe Oedeme an den Beinen. Urin 1‰ Eiweiss.

1 h. n. Muttermund fast verstrichen, gleich darauf wird der Fruchtsack als schlaffer Beutel in der Vulva sichtbar. Sprengung der Blase, meconiumhaltiges Fruchtwasser. Herztöne regelmässig.

1,15 h. n. Plötzliches Verzerren des Mundes, Verdrehen der Augen, die Krämpfe setzen sich auf den übrigen Körper fort, das Bewusstsein erlischt. Cyanose des Gesichtes. 1. ekl. Anfall. 0,01 Morph. Kindliche Herztöne 102, deshalb Anlegung des Forceps in Chloroformnarkose. Extractiou eines scheintoten Knaben, der wiederbelebt wird.

5 h. n. Temp. 37,4 C. Puls 68.

8. VI. Kein Anfall wieder erfolgt. Allgemeinbefinden gut, vollkommen klares Bewusstsein. Urinmenge in 24 Stunden 1000 cbc. noch etwas Eiweiss vorhanden.

5. VII. Die Wöchnerin hat sich vollkommen wieder erholt. Urin frei von Eiweiss. Entlassen.

Fall 9.

Frau A., 36 J., III. p. Aufnahme 7. IV. 00. Entlassung 26. IV. 00.

Vater an Herzschlag, Mutter an Magenkrämpfen gestorben. Während der letzten 8 Tage Schlaflosigkeit wegen heftiger Rückenschmerzen und Stechen im Unterleib.

7. IV. 7 h. v. Wehen werden kräftiger.

8 h. v. Blasensprung. Leichte Kopfschmerzen, Flimmern vor den Augen.

11,30 h. v. Plötzliches Auftreten einer völligen Amaurose. Verdrehen der Augen, Anfall von Bewusstlosigkeit ohne eigentliche Convulsionen. Urin mässig eiweisshaltig.

1,30 h. n. Auf Veranlassung des Arztes Ueberführung in die Klinik. Sofortiges Bad von 38—40 C. 25 Min. lang. Danach mässige Diaphorese.

2 h. n. Geburtshülfliche Untersuchung: Herztöne gut hörbar, Muttermund für einen Finger durchgängig, Wehen mässig stark.

3,15 h. n. Schwerer ekl. Anfall, 1 Min. andauernd, sofort tiefe Chloroformnarkose. Einführen eines Braunschen Colpeurynters in die

Cervix. Gleich darauf Muttermund handtellergross. Versuch die Zange anzulegen, was aber wegen der Grösse des Kopfes nicht gelingt. Darauf Perforation, Entleerung einer reichlichen Flüssigkeit aus der Schädelhöhle.

3,45 h. n. Extraction eines männlichen Kindes mit Lippen- und vollständiger Gaumenspalte. Puls 100, ziemlich kräftig.

5,15 h. n. 2. ekl. Anfall, nachdem das Sensorium kurze Zeit ziemlich frei war. 0,01 Morph.

6,45 h. n. Rückkehr des Bewusstseins.

7 h. n. 0,01 Morph.

7,05 h. n. 3. ekl. Anfall.

8,45 h. n. Heisses Bad 38—40° C. danach reichliche Diaphorese.

9 h. n. Allmähliche Rückkehr des Bewusstseins.

9,45 h. n. Erbrechen.

11,30 h. n. Die Amaurose nimmt allmählich ab.

8. IV. Temp. 37,4 C. Puls 84. Allgemeinbefinden gut, reichliche Diaphorese, sehr viel Durst. Sehvermögen wieder normal. Auf Wildunger Wasser starke Diurese, Urin enthält geringe Mengen Eiweiss.

9. IV. Temp. 35,5 C. Puls 56—80.

11. IV. Wildunger Wasser. Auf Ol. Ricini reichliche Stuhlentleerung.

25. IV. Urin ohne Eiweiss.

26. IV. Entlassung.

Die Sektion des Kindes zeigt nichts Besonderes.

Fall 10.

Amalie U., 44 J., I. p. Aufnahme 4. IV. 00. Entlassung 12. V. 00.

4. IV. 3 h. v. Die Kreissende bekam den 1. ekl. Anfall, worauf sie auf Anraten der Hebamme in die Klinik gebracht wurde. Während der Fahrt noch weitere 3 Anfälle. Beim Eintritt in die Klinik trat der 5. ekl. Anfall auf.

5,30 h. v. 6. ekl. Anfall, der erste in der Klinik. Heisses Bad von 40° C. Einschlagen in warme Tücher.

6 h. v. 7. ekl Anfall

6,15 h. v. 0,01 Morph., Herztöne sehr beschleunigt.

7 h. v 8. ekl. Anfall.

7,15 h. v. 0,01 Morph. Temp. 37,7 C. Puls 80.

7,50 h. v. Durch Chloroformnarkose wird der nächste Anfall koupiert. Muttermund für einen Finger durchgängig, Blase steht, Wehen schlecht. Man entschliesst sich zur Sectio caesarea.

8,45 h. v. Beginn der Operation. Das Kind lag im Uterus vollständig in Meconium gebadet. Wiederbelebungsversuche an dem Kinde resultatlos. Es war zweifellos bei den zwei letzten Anfällen, die auch das Befinden der Mutter stark beeinträchtigt haben, abgestorben. Puls äusserst klein, zeitweise überhaupt nicht mehr zu fühlen. Durch künstliche Atmung wurde die Respiration wieder regelmässiger. Die Kranke erhielt bis zum Schluss der Operation kein Chloroform mehr.

10 h. v. Anlegung des Verbandes.

6,30 h. n. Sensorium soweit frei, dass die Wöchnerin auf Fragen antwortet.

6 h. n. wird katheterisiert, Urin sehr viel Eiweiss und Cylinder.

9,30 h. n. Eisblase auf den Kopf, da der Puls frequent wird (120). Zur Beruhigung 0,005 Morph.

5. IV. Bewusstsein völlig wiedergekehrt. Cognak mit Ei.

6. IV. Urin frei von Eiweiss, abends leichte Delirien.

7. IV. Hallucinationen, 6,0 Brom.

17. IV. Entfernung der Nähte, Wunde gut geheilt. Puls andauernd hoch, 1,0 Sulfonal. Urin enthält Eiweiss.

23. IV. Entfernung der letzten Nähte. Bronchitis.

12. V. Geheilt entlassen.

Sektionsbefund des Kindes: Aspiration von meconiumhaltigem Fruchtwasser bis in die feinsten Zweige des Luftröhrensystems. Vereinzelte Pleurablutungen. Meconiumhaltiges Fruchtwasser im Magen.

Fall 11.

Frau Kr., 26 J., I. p. Aufnahme 4. VIII. 00. Entlassung 17. VIII. 00.

4. VIII. 10 h. v. Wegen Krämpfe unter der Geburt wird um poliklinische Hülfe gebeten. Bei der Ankunft hat die seit 8 h. v. Kreissende 2 Anfälle gehabt, der letzte war gerade abgelaufen, schnelle Rückkehr des Bewusstseins. Schleunige Ueberführung in die Klinik. Unterwegs der 3. ekl. Anfall.

11,30 h. v. Ankunft in der Klinik. Muttermund verstrichen, Kopf auf dem Beckenboden, Blase vor $1^1/_2$ Std. gesprungen. Herztöne normal. Urin zeigt deutliche Eiweisstrübung.

11,45 h. v. 4. ekl. Anfall.

12 h. Anlegung des Forceps in Chloroformnarkose. Extraktion eines tief asphyktischen Kindes. Trotz zweistündiger Wiederbelebungsversuche exitus letalis. Nach der Entbindung keine Wiederholung der Anfälle.

5. VIII. Urin frei von Eiweiss. Gutes Allgemeinbefinden. Ordination: Wildunger Wasser. Spülungen des Mundes mit Kal. hypermang. wegen der entstandenen Zungenverletzungen.

7. VIII. Wochenbett fieberfrei verlaufen. Entlassen.

Sektionsbefund des Kindes: Interstitielles Emphysem, versprengter Nebennierenkeim in die linke Niere.

Fall 12.

Mary F., 21 J., I. p. Aufnahme 11. XII. 00. Entlassung 26. XII. 00.

11. XII. Seit 14 Tagen fühlt sich Patientin krank, Anschwellung des Gesichtes und der Extremitäten, sie liegt seit der Zeit zu Bett.

4,30 h. v. Erhebt sich die Patientin wegen heftiger Schmerzen im Unterleib, sie bricht sofort zusammen und verliert das Bewusstsein. Nach Angabe der Eltern soll sie heftige krampfhafte Zuckungen gehabt haben. Als sie die Patientin wieder ins Bett bringen wollten, sahen sie, dass sie während des Krampfanfalles ein totes Kind geboren hatte. Bald daranf wieder ein Krampfanfall. Der hinzugezogene Arzt sah noch einen dritten Anfall und leitete sofort die Chloroformnarkose ein.

9,30 h. v. Ueberführung in die Klinik. Nach der Ankunft Sensorium ziemlich frei. Puls 120, hart, beschleunigt. Gesicht gedunsen. Klagen über Kopfschmerz.

10,30 h. v. Schwitzbad 40° C. Nur geringe Schweisssekretion. Urin reichlich Eiweiss.

12,45 h. n. Zweites Schwitzbad 40° C. Reichliche Diaphorese. Ordin.: Wildunger Wasser.

18. XII. Urin $4^0/_{00}$ Eiweiss. Schwitzbad 40° C. Reichliche Diaphorese.

21. XII. Urin $2^0/_{00}$ Eiweiss. Völliges Wohlbefinden. Keine Lähmungen.

23. XII. Urin $1^0/_{00}$ Eiweiss.

25. XII. Fieberfreies Wochenbett. Entlassen mit der Weisung, sich nach 8 Tagen wieder vorzustellen.

Sektion des Kindes wurde nicht vorgenommen.

Fall 13.

Sophie D., 18. J., I. p. Aufnahme 20. XII. 00. Entlassen 26. III. 01.

14. III. 10 h. v. Spontane Geburt eines reifen, leicht asphyktischen Knaben, der wiederbelebt wird.

1,45 h. n. Wöchnerin bekommt einen ekl. Anfall leichterer

Art, nach kurzer Zeit Wiederkehr des Bewusstseins. Morph. 0,01 subcut.

2,30 h, n. 2. etwas schwererer Anfall. Puls 120. Bewusstsein nach einer Viertelstunde wiedergekehrt.

3 h. n. Schwitzbad 40° C. $^1/_2$ Std. lang.

3,30 h. n. 3. schwerer ekl. Anfall unmittelbar nach dem Bade. Sensorium kehrt lange Zeit nicht wieder. Puls 140. Temp. 38,6 C. Morph. 0,01.

4,30 h. n. Chloralhydrat 1,5 per Klysma. Bewusstsein ziemlich wiedergekehrt. Puls 124.

15. III. Anfälle haben sich nicht wiederholt, gutes Allgemeinbefinden. Urin zeigt geringe Opalescenz. Temp. und Puls normal.

17. III. Urin eiweissfrei. Leichte Temperatursteigerungen bis 37,7 C.

26. III. Entlassen.

Fall 14.

Frau E., 25 J., I. p. Aufnahme 10. V. 01. Exitus letalis 12. V. 01.

10. V. 9 h. v. Die Kreissende kommt nach $3^1/_2$ stündiger Wagenfahrt in die Klinik. Nach Angabe des Arztes ist die Patientin gestern 5 h. n. von Krämpfen überrascht worden. In Zwischenpausen von $^1/_4$ Std. sollen sich die Anfälle die ganze Nacht hindurch gefolgt sein. Die Wehen sollen erst nach den Krampfanfällen eingesetzt haben. Vor der Abfahrt 0,02 Morph. und Chloroformnarkose, letztere auch zeitweise währenp der Fahrt. Unterwegs 7—8 Anfälle. Im Ganzen ca. 25 Anfälle. Starke Oedeme der Unterschenkel. Sensorium völlig geschwunden, starke Cyanose, heftige Dyspnoe. Puls 140. Unmittelbar nach der Ankunft auf dem Kreisszimmer erneuter sehr schwerer Anfall. Sofortige Einleitung der Chloroformnarkose. Muttermund für 2 Finger durchgängig, Blase steht. Herztöne nicht zu hören. 0,01 Morph. Schwitzbad, Diaphorese gering. Wehen schlecht.

10,30 h. v. 2,0 Chloralhydrat per Klysma.

11 h. v. Sectio caesarea in Chloroformnarkose. Extraktion zweier abgestorbener Früchte. Fruchtwasser diffus mit Meconium gemischt. Cornutin-Injection 0,005 wegen starker Blutung aus dem Uterus.

11,45 h. v. Ende der Operation. Puls etwas schlechter, deshalb Campher-Aether-Injection. Urin reichlich Eiweiss, reichlich hyaline Cylinder, reichlich fettiger Detritus sowie ausgelaugte und frische rote Blutkörperchen.

4 h. n. Puls nach nochmaliger Campher-Aether-Injection in seiner Spannung gehoben (140). Tem. 38,1 C. Bewusstsein noch nicht wiedergekehrt, doch reagiert Patientin etwas.

11. V. Zustand unverändert. Campher-Aether subcut. Puls 140. Trachealrasseln nimmt zu. Bewusstsein nicht wiedergekehrt.

10 h. v. Venae sectio 150 gr. Blut. Nur ganz vorübergehende Besserung.

3 h. n. Puls 160. Temp. 40° C. Zunahme des Lungenoedems.

11 h. n. Tiefes Coma, Puls unregelmässig, kaum zu zählen.

12. V. 5,30 h. v. Exitus latalis unter den Erscheinungen des Lungenoedems. Sektion wurde nicht gemacht.

Sektionsbefund des weiblichen Kindes: Atelektase der Lungen, Aspiration von Fruchtwasser. Subepicardiale und subpleurale Blutungen.

Sektionsbefund des männlichen Kindes: Subseröse Blutungen an Pericard und Pleuren, Blutungen an der Thymusoberfläche. Lungenatelektase, Aspiration von meconiumhaltigem Fruchtwasser.

Fall 15.

Frau B., 27 J., I. p. Aufnahme 29. VII. 01. Entlassung 18. VIII. 01.

Seit 6 Wochen Anschwellung der Beine, die immer mehr zunahm.

29. VII. 11,30 h. v. Die Kreissende wird vom behandelnden Arzte in die Klinik gebracht, da sie plötzlich um 10 h. v. nach vorhergegangenen Kopfschmerzen von einem ekl. Anfalle überrascht wurde. 0,01 Morph. Gleich darauf folgte ein zweiter Anfall, der die Ueberführung in die Klinik veranlasste. Das Bewusstsein nicht völlig wiedergekehrt.

11,45 h. v. Kurz nach der Aufnahme 3. ekl. Anfall. Ascites mässig hoher Grad von Hydramnion. Herztöne normal. Urin sehr konzentriert, reichlich Albumen enthaltend. Muttermund markstückgross, Blase steht. Keine Wehen.

12,15 h. n. In Chlorformnarkose Zug-Kolpeuryse der Cervix.

2,45 h. n. Entfernung des Kolpeurynters. Puls 88, Tem. 36,5 C. Schwitzbad, Diaphorese gering.

4 h. n. Regelmässige, ziemlich kräftige Wehen.

5,30 h. n. Sensorium ziemlich frei. Blasensprung, Kopf stellt sich fest ein.

6,50 h. n. Geburt eines asphyktischen, unreifen Kindes, das nach einer Viertelstunde wiederbelebt ist. Reichliche aspirierte Masse Fruchtwasser und Schleim werden mit dem Trachealkatheter entfernt. Täglich eine Flasche Wildunger Wasser.

2. VIII. Anfälle haben sich nicht wiederholt. Ascites und Anschwellung der Beine völlig zurückgegangen. Zeitweise etwas Kopfschmerzen. Temp. 38,1 C. Puls 96.

3. VIII. In den letzten Tagen leichte Temperatursteigungen. Etwas übelriechender Ausfluss, Scheidencarbolspülung.

16. VIII. Urin allmählich eiweissfrei geworden. Ungestörter Verlauf.

18. VIII. Entlassen.

Fall 16.

Pauline D., 18 J., I. p. Aufnahme 1. VII. 01. Entlassung 7. IX. 01.

Seit dem 12. Lebensjahre leidet Gravide an Krämpfen mit Bewusstlosigkeit. Während der Schwangerschaft nur ein Anfall, früher alle 3 Wocheu. Sonst war Gravide stets gesund.

24. VIII. 3 h. v. Kreissende wird gelagert. Wehen schlecht.

6 h. n. Plötzlich ein leichter ekl. Anfall. Morph. 0,01. Schwitzbad.

6,30 h. n. Während des Bades zweiter ekl. Anfall. Bewusstsein nach dem 1. Anfalle schnell wiedergekehrt. Urin ziemlich viel Eiweiss.

7,20 h. n. Einführen eines geigenförmigen Kolpeurynters von mitteler Grösse in den zweimarkstückgrossen Muttermund in Chloroformnarkose. Temp. 37° C. Puls 124. Auch nach dem 2. Anfall ist das Bewusstsein schnell wiedergekehrt. Wehen werden kräftiger.

8,50 h. n. 3. ekl. Anfall. Während desselben wird der Kolpeurynter herausgepresst. Morph. 0,01. Muttermund handtellergross. Ausgesprochene hintere Scheitelbeinstellung. Blase wird gesprengt. Abfliesen des Fruchtwassers, meconiumhaltig. Herztöne nicht mehr zu hören.

9,30 h. n. In Chloroformnarkose Perforation des toten Kindes. Extraktion ohne Verletzungen der Muttnr.

10,30 h. n. Das Bewusstsein kehrt allmählich wieder. Keine Anfälle mehr. Wildunger Wasser.

30. VIII. Urin eiweissfrei. Ungestörter Verlauf des Wochenbettes.

2. IX. Plötzliche Temperatursteigerung, 38,9 C. Puls 120.

7. IX. Weiterer ungestörter Verlauf. Entlassen.

Fall 17.

Lina Sch., 19 J., I. p. Aufnahme 8. VII. 01. Exitus letalis 16. IX. 01.

13. IX. Tagsüber sollen sich Wehen eingestellt haben.

9 h. n. Plötzlich ein ekl. Anfall, nach 20 Minuten ein zweiter. Puls 124. Urin enthält starke Mengen Eiweiss. Muttermund sehr wenig geöffnet. Morph. 0,01, Bad 40,° C. Während der Vorbereitungen 3. und 4. ekl. Anfall.

10,30 h. n. Einführung eines Kolpeurynters, darauf leichte Wehen.

11,10 h. n. 5. ekl. Anfall, Puls 120, Herztöne 148.

12 h. 6. ekl. Anfall.

14. IX. 12,30 h. v. Einführung eines geigenförmigen Kolpeurynters in den für einen Finger durchgängigen Muttermund in Narkose. 2,0 Chloralhydrat per Klysma.

3,30 h. v. Inzwischen 3 weitere Anfälle. Bei einem derselben wurde der Kolpeurynter herausgetrieben.

4 h. v. In Narkose Einlegen eines Braunschen Kolpeurynters in die Cervix.

7,30 h. n. 4 weitere Anfälle. Entfernung des Kolpeurynters. Muttermund fünfmarkstückgross.

8,05 h. n. 17. ekl. Anfall. Die kindlichen Herztöne werden nicht mehr mit Sicherheit gehört. Temp. 38,5 C.

8,15 h. n. Perforation des Schädels mit dem Trepan. Extraktion des Kindes mit dem Kranioklast. Es entsteht ein kleiner Cervixriss und ein mässiger Dammriss. Eine Spritze Cornutin. Die Operation erfolgte unter leichter Chloroformnarkose. Das Koma hält an. Die Anfälle hören nicht auf, sondern folgen sich in Zwischenpausen von $^1/_2$—1 Std., sie nehmen an Intensität ständig zu.

Heisses Bad 40° C. $^1/_2$ Std. lang, 2,0 Chloralhydrat per Klysma.

15. IX. 1 h. v. Bis dahin 6 weitere Anfälle. Temp. 40° C. Puls 160 von harter Spannung. Aderlass 150 cbcm., Kochsalzinfusion 200 cbcm., die Bäder werden fortgesetzt.

5 h. v. Kochsalzinfusion 600 cbcm. Bad.

9 h. v. Aderlass 100 cbcm. Kochsalzinfusion 200 cbcm. Nach einer Pause von 5 Stunden beginnen die Anfälle wieder. In der Zwischenzeit ist das Bewusstsein nicht zurückgekehrt.

7,15 h. n. 36. ekl. Anfall. Die Bäder werden fortgesetzt. Puls sehr frequent (160), Temp. 40,8 C.

16. IX. 4,15 h. v, Plötzlich lässt der Puls nach. Collaps.

4,20 Exitus letalis.

Sektionsbefund: Hypertrophie des linken Herzens. Hypostase der Lungen. Stauungsmilz, Rindenverfettung der Nieren. Corpus luteum verum im linken Ovarium. Verfettung des Leberparenchyms. Pachymeningitis externa productiva haemorrhagica. Ekchymosen an Pleura und Pericard.

Sektion des Kindes: Subepicardiale und subpleurale Blutungen. Aspiration von Schleimmassen.

Fall 18.

Minna B., 21 J., I. p. Aufnahme 3. VIII. 01. Entlassung 23. IX. 01.

29. VIII. 3,30 h. n. Nachdem die Blase nachts 2,30 h. gesprungen ist, wird Kreissende gelagert. Muttermund dreimarkstückgross. Wehen folgen schnell aufeinander.

5 h. n. Plötzlich ohne vorhergegangene Vorboten ekl. Anfall, nach dem das Bewusstsein schnell wiederkehrt. Morph. 0,01.

5,15 h. n. 2. ekl. Anfall. Sofortige Einleitung der Chloroformnarkose. Muttermund verstrichen. Herztöne deutlich wahrnehmbar, aber langsam und unregelmässig. Urin sehr eiweisshaltig!

5,45 h. n. Forceps. Kind ziemlich tief asphyktisch, wiederbelebt. Dammriss.

6,40 h. n. 3. ekl. Anfall. 1,5 Chloralhydrat per Klysma Heisses Bad.

7,20 h. n. Während des Bades 4. ekl. Anfall. Morph. 0,01. Reichliche Diaphorese.

9,25 h. n. 5. ekl. Anfall, nachdem Patientin das Bewusstsein wiedererlangt hatte. Puls 132, Temp. 37,3 C. Morph. 0,01. Patientin kommt nach den Anfällen ziemlich schnell zu sich.

11,30 h. n. 6. ekl. Anfall. Schnelle Wiederkehr des Sensoriums.

30. VIII. 5,40 h. v. 7. ekl. Anfall, nachdem Patientin ziemlich geschlafen hatte. Wildunger Wasser. Urin etwas weniger Eiweiss. Einige Tage nach der Geburt sieht die Wöchnerin noch etwas gedunsen aus. Langsame Rückbildung des Uterus. Tinct. haemostyptica.

23 Uterus noch etwas gross. Entlassen.

Fall 19.

Frau Kl., 21 J., I. p. Aufnahme 18. IX. 01. Entlassung 2. X. 01.

Nach Angabe des Arztes traten bei der bis dahin ganz gesunden Kreissenden am 17. IX. 9,15 h. v. ekl. Anfälle auf. Chloroformnarkose. Beendigung der bereits vorgeschrittenen Geburt durch Forceps. Extraktion eines lebenden Kindes. Grosser Dammriss. Möglicherweise einige Eihäute zurückgeblieben. Temp. 38,4 C. Nach 22 Stunden kein Anfall aufgetreten, darauf setzten dieselben von Neuem ein. Chloroform, Morphium. Abends Transport in die

Klinik. Im ganzen 10 Anfälle. Patientin hat zwischen den Anfällen nie das Bewusstsein wiedererlangt. Urin enthält wenig Eiweiss.

18. IX. 8 h. n. Unmittelbar nach der Aufnahme ein Anfall. Bad 40° C.

8,30 h. n. Während des Bades ein neuer Anfall, ebenfalls am Ende des Bades. Morph. 0,01, 2,0 Chloralhydrat per Klysma.

19. IX. Im Laufe der Nacht und des nächstfolgenden Tages noch 7 leichte Anfälle, die durch Chloroform koupiert werden.

20. IX. Noch 3 leichte Anfälle ebenfalls durch Chloroform koupiert.

23. IX. Keine Anfälle mehr. Nach der Aufnahme im Ganzen 13 Anfälle.

2. X. Wochenbett verlief zuletzt normal. Entlassen.

Fall 20.

Frau T., 28 J., I. p. Aufnahme 7. X. 01. Exitus letalis 7. X. 01.

7. X. In der Nacht heftige Kopfschmerzen gehabt.

3 h. v. Plötzlicher ekl. Anfall mit Verlust des Bewusstseins. Der hinzugezogene Arzt ordnete die Ueberführung in die Klinik an. Vorher noch 4 Anfälle in der Wohnung, 0,02 Morph. Auf dem Transport der 6. ekl. Anfall. Zwischen dem 1. und 2. Anfall soll das Bewusstsein wiedergekehrt sein.

5,15 h. v. 7. ekl. Anfall kurz nach der Aufnahme. Sofortige Einleitung der Geburt mittels Metreurynters. Chloroformnarkose.

8 h. v. Patientin ist etwas zum Bewusstsein gekommen.

9,30 h. v. 8. ekl. Anfall, sehr schwer. Atmung setzt aus. Pupillen werden weit. Erst nach fortgesetzter künstlicher Atmung setzt die natürliche Atmung wieder ein. Puls verlangsamt,

10,30 h. v. 9. ekl. Anfall, durch Chloroform koupiert.

12 h. 10. ekl. Anfall, durch Chloroform koupiert.

12,50 h. n. 11. ekl. Anfall, „ „ „

1,15 h. n. 12. „ „ „ „ „

Kindliche Herztöne nicht mehr zu hören.

1,30 h. n. 13. ekl. Anfall. Atmung sistiert, Pupillen werden weit. Künstliche Atmung erfolglos. Campher-Injektion. Exitus letalis. Sofortige Sectio caesarea. Kind tief asphyktisch, es gelingt, den Herzschlag wieder hervorzurufen. Atmung sehr schlecht und oberflächlich. Nach $1^1/_2$ Std. stirbt das Kind.

Sektionsbefund: Haemorrhagien im Pericard. Lungenoedem, frische parenchymatöse Nephritis. Narben der linken Niere. Geringe Dilatation im oberen Drittel des Ureters und geringe Dilatation des linken Nierenbeckens. Haemorrhagische Erosionen im Magen.

Sektion des Kindes: Nahezu vollkommen atelektatische Lungen. Sonst nichts Abnormes.

Fall 21.

Frau Sch., 23 J., I. p. Aufnahme 29. IX. 02. Entlassung 15. X. 02.

29. IX. Spontane Geburt, während derselben 3 ekl. Anfälle

2,30 h. n. Ueberführung in die Klinik, unterwegs ein Anfall. Patientin kommt in bewusstlosem Zustande in die Klinik.

4,30 h. n. 5. ekl. Anfall.

7 h. n. 6. ekl. Anfall, sehr schwer, Dauer 1 Min. 2,0 Chloralhydrat per Klysma.

10,50 h. n. 4 schwere ekl. Anfälle, es gelingt, durch Chloroform dieselben zu koupieren. 0,01 Morph.

30. IX. Noch 13 schwere ekl. Anfälle, die von nachmittags 3,30 h. n. als ausgesprochene Tobsuchtsanfälle auftreten, zwischendurch Chloroformnarkose, Morph. und Chloralhydrat. Patientin hat seit dem Aufenthalt in der Klinik das Bewusstsein nicht wiedererlangt. Urin enthält nur sehr wenig Eiweiss

15. X. Weiterer Verlauf des Wochenbettes fieberbrei, und ohne Störung. Urin zeigt geringe Trübung. Entlassen.

Fall 22.

Auguste Sch., 26 J., I. p. Aufnahme 3. II. 02. Entlassung 5. IV. 02.

Im 17. Lebensjahre Nervenkrankheit gehabt, bei der das linke Bein gelähmt wär.

20. III. 12,30 h. n. 1. ekl. Anfall. Sofort Morphium-Injection 0,01. Muttermund für einen Finger durchgängig, Blase steht, keine Wehen.

1,45 h. n. 2. ekl. Anfall. 0,01 Morph., Metreuryse.

2,15 h. n. Muttermund markstückgross.

1,30 h. n. Herausnahme des Metreurynters. Temp. 35,8 C. Puls 100.

7,10 h. n. Heisses Bad 40° C, Injektion von Secalepraeparaten.

9,30 h. n. Blase gesprengt. Wehen sehr mässig.

21. III. 1 h. v. Presswehen.

1,20 h. v. 3. ekl. Anfall. Chloroformnarkose. Forceps im Beckenausgang, Dammriss. Kind leicht asphyktisch, wiederbelebt.

22. III. Kein weiterer Anfall. Subjektives Wohlbefinden. Normales Wochenbett. Urin eiweissfrei.

5. IV. Entlassen.

Fall 23.

Hedwig K., 19 J., I. p. Aufnahme 12. VIII. 02. Entlassung 14. IX. 02.

I. IX. 12 h. m. Ekl. Anfall, ohne vorher Wehen gehabt zu haben. Bald darauf ein zweiter Anfall. Muttermund für die Fingerkuppe durchgängig. Einlegen der Tarnierschen Blase. Morph., 4,0. Chloralhydrat als Klysma.

1,30 h. n. Tarniersche Blase ausgestossen. Muttermund dreimarkstückgross. Einlegen eines Kolpeurynters, der nach einigen Stunden bei mässigen Wehen ausgestossen wird.

4 h. n. 3. ekl. Anfall.

4,40 h. n. 4. ekl. Anfall, Urin enthält wenig Eiweiss, reichliche Epithelien. Heisse protrahierte Bäder mit nachfolgenden Einwickelungen.

2. IX. 5,15 h. v. 5. ekl. Anfall.

5,30 h. v. 6. ekl. Anfall, 4,0 Chloralhydrat.

3,25 h. n. Blasensprengung.

3,40 h. n. Geburt des Kindes. Geringe Atonie, Cornutin, heisse Ausspülung. Patientin die ganze Zeit hindurch etwas somnolent, doch gibt sie auf Fragen Antwort.

3. IX. 6,30 h. v. 7. ekl. Anfall.

6,50 h. n. 8. ekl. Anfall.

7 h. n. Heisse Einwickelung, starke Diaphorese.

4. IX. 3,20 h. v. 9. ekl. Anfall.

5. IX. Anfallfrei.

6. IX. Anfallfrei, doch immer noch nicht ganz klar. Leichte Psychose.

14. IX. Mutter und Kind gesund entlassen.

Fall 24.

Katharina Br., 20 J., I. p. Aufnahme 6. V. 03. Entlassung 16. VI. 03.

Erblich nicht belastet. Urin eiweisshaltig.

3. VI. 12,35 h. v. Plötzlich ein ekl. Anfall von 30 Sek. Die Kreissende war am Abend vorher gelagert. Urin $1^1/_2{}^0/_{00}$ Eiweiss.

12,45 h. v. 2. sehr starker Anfall von 70 Sek. Chloroformnarkose. Muttermund beinahe verstrichen, Blase steht noch, nach Sprengung derselben Anlegung des Forceps. Extraktion eines lebenden Kindes. Auf der mütterlichen Seite der Placenta ein grosser Infarkt. Puls gut. Zur Anregung der Nierensekretion Wildunger

Wasser. Urinmenge 24 Stunden post partum 1345 cbcm. Urinmenge in den nächsten 24 Stunden 1610 cbcm.

8. VI. Im Urin nur noch ganz geringe Eiweisstrübung.

14. VI. Wöcherin steht auf. Urin eiweissfrei.

16. VI. Gesund mit Kind entlassen.

Fall 25.

Frau W., 33 J., I. p. Aufnahme 17. IX. 03. Entlassung 8. X. 03.

17. IX. Seit 8 Tagen Kopfschmerzen, Uebelkeit, Erbrechen und geschwollene Beine. Seit gestern Abend 22 Krampfanfälle mit Bewusstlosigkeit. Nach den ersten Anfällen kehrte das Bewustsein wieder, nach den späteren nicht.

12,30 h. n. Patientin wird in die Klinik eingeliefert. Muttermund geschlossen. Keine Herztöne zu hören. Urin erstarrt beim Kochen im Reagenzglase, er enthält ein Sediment massenhaft hyaliner und granulierter Cylinder, spärliche Leukocyten und rote Blutkörperchen.

1 h. n. Ein schwerer Anfall von ca. $^3/_4$ Min. Dauer. Die Kranke bleibt danach dauernd komatös. In Chloroformnarkose Dilatation des fast noch geschlossenen Muttermundes (Hegar), wobei die Blase springt. In die für einen Finger durchgängige Cervix wird nun eine Tarniersche Blase eingelegt, danach Wehen.

2,30 h. n. Einlegen eines Metreurynters.

5 h. n. Entfernung desselben. Herrunterholen des rechten Fusses, da es sich hier um eine Querlage handelt. Extraktion. Der nachfolgende Kopf wird mit einer Kornzange perforiert. Lösung der Placenta. Heisse Uterusausspülung (2% Carbollösung). Wegen geringer Nachblutung Uterus- und Scheiden-Tamponade. Darauf bleibt der Uterus dauernd kontrahiert. Nach der Entbindung hebt sich der Puls 80-96. Kochsalzinfusion $^1/_2$ Ltr.

18. IX. Ziemlich gutes Allgemeinbefinden. Puls und Atmung gut. Verweigerung der Nahrung. Entfernung der Tamponade. Kochsalzinfusion $^1/_2$ Ltr.

20 IX. Seit gestern freies Sensorium. Urinmenge in 24 Std. 1500 cbcm., 5‰ Albumen, vereinzelte Cylinder. Gutes Allgemeinbefinden.

8. X. Sensorium ganz klar. Urin eiweissfrei. Uterus gut zurückgebildet. Entlassen.

Die Sektion des Kindes wurde nicht vorgenommen.

Fall 26.

Theresia S., 27 J., I. p. Aufnahme 12. X. 03. Entlassung 16. XI. 03.

An beiden Unterschenkeln hochgradige Oedeme. Kreuzbeingegend leicht vorgewölbt. Becken ziemlich stark allgemein verengt. Urin 4‰ Albumen, einige hyaline und granulierte Cylinder, geschwänzte Epithelien im Sediment.

27. X 11 h, n. Die Kreissende wurde gelagert.

11,30 h. n. Blasensprengung.

28. X. 2,45 h. v. Während des Durchschneidens des Kopfes ekl. Anfall von $^1/_2$ Min. Dauer.

3 h. v. 2. ekl. Anfall von $^3/_4$ Min. Dauer. Einige Chloroformzüge. Atonische Blutung, Cornutin. Kein weiterer Anfall mehr. Das Bewustsein kehrt bald zurück. Das Kind war asphyktisch, wurde aber durch Hautreize wiederbelebt. Urin erstarrt beim Kochen, nach Esbach ca. 3% Eiweiss.

30. X. Urinmenge nimmt zu, der Eiweissgehalt geht zurück. Am zweiten Wochenbettstage 4‰, am dritten 2‰, am vierten 1‰. Urinmenge in 24 Stunden 1500 cbcm. Sensorium frei.

16. XI. Im Urin noch ganz geringe Eiweisstrübung. Uterus gut zurückgebildet. Befinden gut. Entlassen.

Fall 27.

Frau W., 33 J., I. p. Aufnahme 8. I. 04. Entlassung 26 I. 04.

8. I. 1 h. n. Patientin wird eingeliefert wegen Eklampsie (draussen 3 Anfälle). Starke Oedeme im Gesicht, an den Extremitäten und den Bauchdecken. Urin erstarrt beim Kochen. 4% Albumen. Uterus entspricht dem VIII.—IX. Schwangerschaftsmonat. Kopf steht fest auf dem Beckeneingang. Muttermund ein rundes Grübchen.

1,30 h. n. 1. hier beobachteter ekl. Anfall, $^1/_2$ Min. andauernd.

2,10 h. n. 2. ekl. Anfall, 40 Sek. andauernd. Heisses Schwitzbad bis 42° C. Einhüllen in warme Tücher, starke Diaphorese. Chloroform.

3,05 h. n. 3. ekl. Anfall, $1^1/_4$ Min. andauerd.

4,30 h. n. Dilatation des Cervixkanals nach Hegar, dann Einführen einer Tarnierschen Blase.

5 h. n. Blasensprung. Einlegen eines kleinen Braunschen Kolpeurynters.

7,35 h. n. 4. ekl. Anfall.

8,30 h. n. Der Kolpeurynter platzt. Der Puls ist allmählich bei den grossen Chloroformgaben sehr frequent und klein geworden, deshalb schleunige Entbindung. Der Muttermund wird durch eine Incision für 2 Finger durchgängig gemacht. Beim Eingehen der ganzen Hand entsteht ein Dammriss. Kombinierte Wendung, die recht schwierig ist. Bald darauf treten kräftige Wehen auf. Da das Kind noch Lebenszeichen von sich gibt, wird die Geburt durch die Extraktion beendet. Das Kind ist frühreif und tief asphyktisch, nach einer Stunde wiederbelebt, kommt in die Wärmewanne. Der Eiweissgehalt nimmt bald ab. Am dritten Tage $5^0/_{00}$, unter der Geburt mindestens $4^0/_0$. Die Urinmenge nimmt zu. Die Frau ist sehr unruhig, leichte Delirien.

10. I. Mittags plötzlich wieder ein ziemlich schwerer ekl. Anfall. Später starke Unruhe.

11. I. Allgemeinbefinden bessert sich. Reichliche Flüssigkeitszufuhr, Kochsalz per Rectum.

Exitus letalis des Kindes wegen Lebensschwäche.

18. I. Kein Anfall mehr. Wochenbett völlig normal. Allgemeinbefinden sehr gut. Urin nur noch Spuren von Eiweiss.

26. I. Nach völlig fieberfreiem Verlauf des Wochenbettes gesund entlassen.

Sektion des Kindes: Wallnussgrosse Blutungen der Hirnbasis in der Nähe der Medulla und Pons mit Zerstörung der letzteren. Haemorrhagische Infarkte beider Nebennieren, besonders links. Atelektatische Partien in beiden Lungen. Subpericardiale Blutungen.

Fall 28.

Frau Sch., 45 J., II. p. Aufnahme 20. IV. 04. Entlassung 10. V. 04

20. IV. Eine Geburt vor 10 Jahren mit Eklampsie, das Kind starb bei der Geburt (8. Monat). Seit der Zeit gesund. Seit 4 Wochen Anschwellung der Beine, in den letzten Tagen auch der Arme. Vor 2 Tagen Kopfschmerzen und Magenkrämpfe. In der darauffolgenden Nacht ein leichter ekl. Anfall. Urinbefund: Beim Kochen erstarrt fast die ganze Flüssigkeitssäule. Im Sediment spärliche rote und weisse Blutkörperchen, zahlreiche hyaline Cylinder. Die Frau ist im 6. Monat der Schwangerschaft.

7,45 h. n. Ein leichter ekl. Anfall.

8,35 h. n. 3. ekl. Anfall, 2 Min. andauernd.

9,30 h. n. In Chloroformnarkose Dilatation der Cervix nach Hegar. Beim Versuch der Wendung springt die Blase. Einlegen

eines Metreurynters. In der Blase 400 gr. Urin. 0,01 Morph.

21. IV 8 h. v. Patientin ist fast ganz benommen. Puls 84. Temp. 36,7 C. Urin stark eiweisshaltig.

5,30 h. n. Kolpeurynter reisst am Uebergang zum Schlauch ab. In Chloroformnarkose Entfernung des Restes und Herunterholen des rechten Fusses durch den Muttermund.

9,30 h. n. Das Bein reisst beim Anziehen aus. Deshalb wird auch das linke Bein heruntergeholt und langsam extrahiert. Der Kopf bietet Schwierigkeiten, deshalb wird er perforiert. 50% Alkoholspülung des Uterus. Ein Cervixriss wird genäht. Cornutin 0,005. Puls nach der Narkose ziemlich klein.

11 h. n. Patientin sehr unruhig, reagiert auf Anrufen.

22. IV. Wohlbefinden, Bewusstsein fast ganz klar.

10. V. Nach fieberfreiem Wochenbett Entlassung.

Sektion des Kindes wurde nicht gemacht.

Fall 29.

Frau Tr., 18 J., I. p. Aufnahme 2. V. 04. Entlassung 15. VI. 04.

Normaler Schwangerschaftsverlauf, Wehenbeginn am 31. V. Die Wehen waren besonders stark in der Nacht vom 31. V. zum 1. VI.

Am 1. V. 10 h. n. 1. ekl. Anfall. Bis zur Einlieferung in die Klinik noch 5 Anfälle, davon einer auf dem Transport.

2. VI. 4 h. v. Ankunf in der Klinik. Die Kreissende hat ein gedunsenes Gesicht. Zunge geschwollen, zeigt einige Bisswunden. Puls kräftig und regelmässig. Temp. 36,3 C., Urin 5‰ Eiweiss. Becken allgemein verengt. Herztöne zu hören.

4,30 h. v. Muttermund zweimarkstückgross. Kopf in Beckenmitte.

1,30 h. n. Kein Anfall nach der Einlieferung, leichte Benommenheit. Wehen gut. Herztöne unregelmässig, erheblich beschleunigt. Geburt seit der letzten Untersuchung nicht fortgeschritten. In Chloroformnarkose Muttermundsincisionen, Sprengung der Blase. Abgang von meconiumhaltigem Fruchtwasser. Anlegung der Zange. Extraktion eines asphyktischen, frühreifen Kindes, das bald wiederbelebt wird. Naht der Muttermundsincisionen. Cornutin 0,005.

3. VI. Nach Morphium gut geschlafen. Völlig klares Bewusstsein.

4. VI. Das Kind, das immer einen soporösen Eindruck machte, stirbt. Befinden der Mutter gut. Eiweissgehalt jetzt gering.

15. VI. Die Incisionswunden sind geheilt, Uterus gut zurückgebildet. Urin eiweissfrei. Wohlbefinden. Entlassen.

Sektion des Kindes: Haemorrhagie in der linken Nebenniere. Wenig ausgesprochener Hydrocephalus.

Fall 30.

Frau R., 35 J., VI. p. Aufnahme 13. VII. 04. Entlassung 28. VII. 04.

5 normale Geburten. Im 1. Wochenbett angeblich Fieber, im 2. Mastitis. Vor 2 Jahren Abort. Im vorigen Jahre Gallensteinoperation-Mässige Oedeme an den Unterschenkeln.

13. VII. Spontane Geburt eines lebensfrischen Kindes.

15. VII. Am Tage nach der Geburt heftige Kopfschmerzen. 25 Stunden nach der Geburt ekl. Anfall. Im Urin Albumen.

6,15 h. v. 2. ekl. Anfall (nach dem Katheterisieren).

11,55 h. v. Inzwischen 5 weitere ekl. Anfälle. 2 Kampherinjectionen. Zwischen den einzelnen Anfällen Morphium und Schwitzbäder. Es treten Zeichen von Lungenoedem auf.

5 h. n. Kein weiterer Anfall. Wöchnerin ist noch bewusstlos. Temp. 38,4 C. Puls 128. Im Urin $3^0/_{00}$ Albumen.

16. VII. Bewusstsein fast vollständig wiedergekehrt. Niedrige Temperatur und Puls. Urin noch stark eiweisshaltig.

28. VII. Eiweissgehalt hat sehr geschwankt, bisweilen sogar gestiegen, bis zu $5^0/_{00}$. Augenblicklich nur Spuren von Eiweiss. Im Uebrigen Wohlbefinden. Entlassen.

Fall 31.

Johanne Ph., 20 J., I. p. Aufnahme 16. IV. 04. Entlassung 30. VII. 04.

Im Oktober vorigen Jahres Brustfellentzündung gehabt. Allgemein verengtes Becken. Die Eröffnung des Muttermundes zieht sich bei wechselnder Wehentätigkeit mehrere Tage hin.

17. VII. 7 h. v. In der Nacht gute Wehentätigkeit. Blasensprung. Muttermund fast vollkommen verstrichen.

8,30 h. n. Herztöne werden schlecht, deshalb sofortige Anlegung des Forceps. Extraktion sehr schwer. Kind ziemlich asphyktisch, wiederbelebt. Im Anschluss an die Geburt ein schwerer ekl. Anfall. In Chloroformnarkose Vernähung eines Scheiden- und Dammrisses. Temp. 37,5 C. Puls 136, klein, beschleunigt. Urin enthält mässige Mengen Eiweiss.

15. VII. Wöchnerin hat gut geschlafen, sie erinnert sich nicht an den Anfall. Beim Kinde treten am Nachmittage klonische Krämpfe der Extremitätenmuskeln auf, Dauer 2 Min. Im Uebrigen macht das Kind einen guten Eindruck.

6,45 h. n. Ein 2. Krampfanfall beim Kinde (Hirndruck, Eklampsie?).

16. VII. In der Nacht wieder mehrere Krampfanfälle beim

Kinde, dasselbe trinkt nicht. Die Wöchnerin befindet sich wohl. Niedrige Temperatur, aber immer noch hoher Puls, 112—120.

19. VII. Die Krämpfe beim Kinde haben aufgehört. Es trinkt gut.

30. VII. Das Kind hat sich gut entwickelt. Die Krämpfe in den ersten Tagen sind wohl als Folge des Hirndrucks (schwerer Forceps) aufzufassen. Entlassung nach fieberfreiem Wochenbett.

Fall 32.

Frau L., 32 J., II. p. Aufnahme 22. VIII. 04. Entlassung 4. IX. 04.

22. VIII. Vor 2 Jahren Abort im 2. bis 3. Monat. Mässige Oedeme an beiden Unterschenkeln. Herztöne zu hören. Muttermund für einen Finger bequem durchgängig. Blase steht, springt aber bei der Untersuchung, darauf treten kräftige Wehen ein.

23. VIII. 3,05 h. v. Schwerer ekl. Anfall. Urin $2^0/_{00}$ Eiweiss. Chloroformnarkose. Muttermund vollkommen erweitert. Anlegung der Zange. Rechtsseitige Episiotomie. Extraktion eines ausgetragenen, leicht asphyktischen Knaben, der sofort wiederbelebt wird. Nunmehr zeigt sich, dass das als grosser Teil auf der rechten Seite gefühlte Gebilde ein subseröses, leicht verschiebliches Myom ist. Naht der Episiotomie.

4. IX. Entlassen nach fieberfreiem Wochenbett. Episiotomiewunde gut geheilt. Uterus ziemlich gross, anteflektiert.

Fall 33.

Anna B., 17 J., I. p. Aufnahme 16. XII. 04. Entlassung 13. I. 05.

30. XII. 6,50 h. v. Plötzlich während der Geburt ein ekl. Anfall.

7.10 h. v. 2. ekl. Anfall, beide dauern ca. $^1/_2$ Min., nicht sonderlich stark, das Bewusstsein kehrt bald wieder. Muttermund dreimarkstückgross, Blase gesprungen. Herztöne hörbar, Kopf in Beckenhöhle. Urin stark eiweisshaltig.

7,45 h. v. 3. ekl. Anfall.

8,30 h. v. 4. ekl. Anfall, Muttermund handtellergross.

9,30 h. v. 5. ekl. Anfall, Muttermund rings als Saum zu fühlen. In Chloroformnarkose Anlegung des Forceps, Episiotomie. Extraktion eines lebenfrischen Knaben, der eine rechtsseitige Facialisparese hat. Totaler Dammriss, Naht desselben. Nach Beendigung der Geburt kein Anfall mehr.

25. I. Urin eiweissfrei und reichlich.

13. I. Mutter und Kind gesund entlassen.

Fall 34.

Auguste B., 18 J., I. p. Aufnahme 2. XI. 04. Entlassung 7. II. 05.

Wird von der medizinischen Klinik geschickt. War dort wegen einer Verätzung des Rachens, der Speiseröhre und des Magens mit Salzsäure (Selbstmordversuch) in Behandlung.

21. I. 11,15 h. v. Spontane Zwillingsgeburt bei allgemein verengtem Becken.

1,30 h. n. bekommt die Wöchnerin einen typischen ekl. Anfall.

2,15 h. n. 2. ekl. Anfall, Dauer $^1/_2$ Min. Urin $2^0/_{00}$ Eiweiss.

2,45 h. n. 3. ekl. Anfall, Dauer $^3/_4$ Min. Morph. 0,01. Wöchnerin verfällt in Schlaf.

22. I. Befinden leidlich. Urin enthält noch etwas Eiweiss. Krämpfe sind nicht mehr aufgetreten.

24. I. Befinden der Mutter gut. Urin frei von Eiweiss.

2. II. Wöchnerin verlässt das Bett, ist aber äusserst schwach.

7. II. Mutter und Zwilllinge werden gesund entlassen. Wöchnerin ist noch immer etwas schwach; sie soll sich bei Gelegenheit wieder vorstellen.

Fall 35.

Minna Sp., 22 J., I. p. Aufnahme 3. III. 05. Exitus letalis 4. III. 05.

3. III. Am Morgen treten Krämpfe auf, die seit 3 Uhr nachmittags vom hinzugezogenen Arzte beobachtet wurden. Seit dieser Zeit sollen die ekl. Anfälle in $^1{}_4$ stündigen Intervallen aufgetreten sein.

9 h. n. Ueberführung der im tiefen Koma sich befindenden Kreissenden in die Klinik. Cyanose und Oedeme des Gesichtes, Oedem der unteren Extremitäten. Atmung röchelnd, Puls 180. Muttermund für einen Finger durchgängig, Blase steht. Herztöne nirgends zu hören. Urin spärlich, Bad 39—40° C.

9,15 h. n. Nach der Lagerung ein schwerer ekl. Anfall von $1^1/_2$ Min. Dauer.

9.30 h. n. 2. ekl. Anfall von $1^1/_4$ Min. Dauer. 0,02 Morph. Muttermund markstückgross. Vorbereitungen zur Colpeuryse.

10.05 h. n. 3. ekl. Anfall, Dauer 105 Sek. Umlagerung auf Operationsstuhl. In Narkose Muttermund gut dehnbar gefunden. Kopf steht fest, eilig Perforation vorbereitet. Auch wird jetzt ein Aderlass gemacht 300 cbcm.

10,20 h. n. Sprengung der Blase, es entleert sich meconiumhaltiges Fruchtwasser. Perforation des vorliegenden Scheitelbeines. Anlegen des Braunschen Kranioklasts, Extraktion des Kindes, wobei ein kleiner Dammriss entsteht. Plötzlich Sinken des Blutdrucks, 2 Spritzen Kampher, Kochsalzinfusion 500 cbcm. Uterus gut kontrahiert. Puls hebt sich langsam.

4. III. 1 h. v. 2 Spritzen Kampher à 0,2.

7 h. v. Wöchnerin hat inzwischen noch 5 Kampher-Injektionen erhalten. Temp. 39° C. Puls 160. Das Koma besteht fort. Anfälle treten nicht mehr auf.

10,30 h. v. $^1/_2$ stündiges heisses Bad, beginnend mit 38° C., ansteigend bis 40° C. Einpackung im Bett. Diaphorese nur gering.

2 h. n. Wegen Herzschwäche plötzlicher Exitus letalis.

Sektionsbefund: Auf beiden Lungen einige subpleurale Blutungen, hochgradiges Oedem, sehr geringer Luft- und Blutgehalt beider Lungen. Nieren zeigen leicht getrübtes Aussehen auf der Schnittfläche, im prärenalen Bindegewebe links einige Blutungen. Auf der Leber subseröse Blutungen, Leber ist sehr blass.

Sektion des Kindes: Subpleurale Blutungen. Lungenparenchym in foetaler Atelektase, subepicardiale Blutungen.

Fall 36.

Frau T., 24 J., I. p. Aufnahme 16. III. 05. Exitus letalis 17. III. 05.

Als Kind soll die Kranke an Krämpfen gelitten haben. Schwangerschaftsverlauf bis vor einigen Tagen normal. In den letzten Tagen Kopfschmerzen. Seit dem 15. III. vormittags Krampfanfälle, bis zur Einlieferung ca. 20.

16. III. Starke Cyanose des Gesichtes. Die Kreissende liegt im Koma. Bei der Atmung lautes, hörbares Rasseln. Urin gerinnt fast beim Kochen. Muttermund dreimarkstückgross. Blase steht. Kopf in Beckenmitte. Herztöne nicht deutlich hörbar. Sofort nach der Untersuchung heisses Bad und Vorbereitung zur Zangenentbindung.

2 h. n. In Chloroformnarkose zunächst 3 Muttermundsincisionen. Anlegen des Forceps. Extraktion eines toten Kindes, dabei ensteht ein kleiner Dammriss. Puls bleibt hoch 140—160.

3 h. n. Kochsalzinfusion. Urin sehr spärlich, dunkel, gerinnt fasst völlig beim Kochen. 2 Spritzen Kampher. Freimachen der oberen Luftwege durch Auswischen des Mundes.

5 h. n. Einstündige Anwendung des Lichtbogens, um Patientin zum Schwitzen zu bringen. Schweisssekretion erfolgt erst gegen Abend.

7 h. n. Kampher-Injektion 0,1.

9 h. n. Kampher-Injektion 0,1. Zustand bleibt unverändert. Puls zeitweise kaum fühlbar und unregelmässig.

10. III. Während der Nacht noch 13 Kampher-Injektionen à 0,1.

11. h. v. Zustand verschlechtert sich erheblich. Cyanose nimmt zu. Respiration laut röchelnd. Temp. 40° C. Puls 140.

Exitus letalis infolge Herzkollaps.

Sektionsbefund: Nephritis parenchymatosa. Beiderseits Pleurasynechien, Lungenoedem, Atelektase des rechten Unterlappens. Alte Endocarditis an der Valvula mitralis.

Fall 37.

Frau V., 20 J., I. p. Aufnahme II. IV. 05. Entlassung 29 IV. 05.

11. IV. Morgens Kopfschmerzen und Erbrechen. Mittags Wehenbeginn. Nachmittags bis zum Eintritt in die Klinik 3 ekl. Anfälle.

7,30 h. n. Die Kreissende wird poliklinisch wegen Eklampsie eingeliefert, gleich darauf heisses Bad.

7,50 h. n. 4. ekl. Anfall. Starke Oedeme an beiden Unterschenkeln und Füssen. Muttermund kleinhandtellergross, Kopf steht im Becken. Herztöne hörbar.

8,10 h. n. In Chloroformnarkose Katheterisation, 3 Muttermundsincisionen. Anlegen des Forceps. Wegen starker Spannung des Dammes rechtsseitige Episiotomie. Extraktion eines leicht asphyktischen Knaben, der bald wiederbelebt wird. Naht der Muttermundsincisionen und der Episiotomiewunde.

8,55 h. n. Beim Nachlassen der Chloroformwirkung der 5. ekl. Anfall von 40 Sek. Dauer. 0,01 Morph., darauf Schlaf. Kein Anfall mehr. Urin stark eiweisshaltig ca. $14^0/_{00}$.

12. IV. 12,30 h. n. Wöchnerin gibt auf Fragen verständige Antworten. Sinne vollkommen klar. Allgemeinbefinden den Umständen nach gut. Milchdiät, Wildunger Wasser. Das Kind hat einen Wolfsrachen. Wochenbettverlauf fieberfrei, die Episiotomiewunde heilt primär.

19. IV. Wöchnerin bekommt gemischte Kost, Appetit gut.

26. IV. Eiweissgehalt $7^0/_{00}$. infolgedessen von Neuem strenge Diät.

29. IV. Entlassen.

Fall 38.

Frau B., 23 J., I. p. Aufnahme 25. V. 05. Entlassung 8. VI. 05.

25 V. 11. h. v. Plötzliches Auftreten von Krämpfen, der zugezogene Arzt bewirkt die Ueberführung in die Klinik, bis dahin 10 schwere Anfälle, in deren Verlauf dauernde Bewusstlosigkeit. Die Frau wurde im ekl. Koma eingeliefert. Temp. 38,3 C. Puls 108. An beiden Unterschenkeln starkes Oedem. Urin stark eiweisshaltig.

7 h. n. 11. Anfall bei der Einlieferung. Warmes Bad, Lagerung, Untersuchung in Narkose: Muttermund für einen Finger durchgängig, Blase steht, Kopf ist fast unbeweglich, vorderes Scheidengewölbe vorgetreten. Herztöne gut. Temp. 38,3 C. Puls 108. Wehen mässig.

7,35 h. n. 12. Anfall. Vorbereitung zur Entbindung.

7,55 h. n. 13. Anfall. Narkose, Scheidenspülung, Katheterisation, Einführung eines Gummiballons in die Cervix. Kolpeurynter platzt bei den eingetretenen Brechbewegungen, er wird leer geboren.

9,35 h. n. Neuer Kolpeurynter in Narkose eingeführt, Muttermund noch ganz eng, Wehen schlecht.

9,50 h. n. 14. ekl. Anfall. Herztöne nicht mehr zu hören. Vorbereitung zur Perforation, Chloroformnarkose. Entfernung des Kolpeurynters, Muttermund gut für 3 Finger durchgängig, Sprengen der Blase, Incision des Muttermundes. Perforation des Schädels nahe der kleinen Fontanelle, Extraktion mit dem Braunschen Kranioklast. 5 Min. später wird die Nachgeburt geboren. 2 Spritzen Cornutin wegen Atonie des Uterus, 1 Spritze Kampher wegen gestörter Herztätigkeit. Aussehen und Allgemeinbefinden der Frau bessert sich zusehends.

12,30 h. v. Temp. nur noch 38,8 C. Puls 96. Urin enthält Eiweiss.

26. V. Atmung wird am Tage nach der Entbindung schon leichter. Bewusstsein fehlt. Patientin wird auf Anrufen sehr erregt und schlägt um sich. Versuche, Flüssigkeit einzuflössen, schlagen fehl. Eiweissgehalt nur $^1/_2{}^0/_{00}$.

27. V. Zustand erheblich gebessert. Patientin macht den Eindruck einer gesunden Wöchnerin. Appetit vorhanden. Bewusstsein vollkommen klar. Milchdiät, Wildunger Wasser.

31. V. Eiweissgehalt $^1{}_4{}^0{}_{00}$. Stetige Abnahme des Eiweisses. Oedeme zurückgegangen.

6. VI. Wochenbettverlauf fieberfrei. Patientin steht auf. Eiweiss gering.

8. VI. Wöchnerin wird gesund entlassen. Schonung und Diät noch anempfohlen.

Sektionsbefund des Kindes: Blutungen in die Pleura, Pericard, Thymus, Leber. Stauung in allen inneren Organen. Sonst ganz normaler Befund.

Fall 39.

Sabina W., 27 J., III. p. Aufnahme 14. VIII. 05. Entlassung 24. VIII. 05.

Zwei vorausgegangene spontane Geburten. Kinder gleich in den ersten Wochen gestorben. Wochenbetten normal.

14. VIII. Normale Geburt eines Knaben in I. Schädellage. Unmittelbar nach Beendigung der Nachgeburtsperiode ein ekl. Anfall von ca. $^1/_2$ Min. Wöchnerin ist etwas benommen, klagt über heftige Kopfschmerzen. Eisblase. Im Urin etwas Eiweiss.

24. VIII. Es sind keine weiteren ekl. Anfälle aufgetreten. Eiweiss seit dem zweiten Wochenbettstage geschwunden. Reichliche Diaphorese. Entlassen.

Fall 40.

Emma W., 26 J., I. p. Aufnahme 15. X. 05. Entlassung 22. X. 05.

Seit 5 Jahren magenleidend, zeitweise Appetitlosigkeit und Erbrechen. Leichtes Oedem der Unterschenkel. Urin frei.

16. X. Kopfschmerzen. Schmerzen in den Gliedern und im Leibe. Bettruhe, Appetit gut. Temp. 37,1 C.

17. X. Allgemeinbefinden hat sich gebessert.

18. X. Wieder Beschwerden wie am 16. X. Schmerzen nehmen gegen Abend zu. Nach dem mit Appetit verzehrten Abendessen Uebelkeit und Erbrechen.

19. X. 2,45 h. v. Patientin wird gelagert.

2,55 h. v. Ein leichter ekl. Anfall. Innerliche Untersuchung: Muttermund für einen Finger durchgängig, Kopf hoch und beweglich.

3,15 h. v. 2. ekl. Anfall, $^1/_2$ Min. Heisses Bad.

3,35 h. v. 3. ekl. Anfall, Chloroformnarkose.

3,55 h. v. 4. ekl. Anfall, „ Puls 120.

4,05 h. v. Einführung eines Kolpeurynters. Urin trübe, gerinnt bei längerem Kochen.

4,45 h. v. 5. ekl. Anfall. $1^1/_2$ Min. Narkose, 1 Spritze Morph. Puls 112.

5,45 h. v. 6. ekl. Anfall 2 Min., $21^0/_{00}$ Eiweiss.

7,10 h. v. 7. ekl. Anfall $2^1/_2$ Min.

7,45 h. v. 8. ekl. Anfall $2^1/_2$ Min. 1 Spritze Morph.

9 h. v. Kolpeurynter entfernt, Muttermund für 2 Finger durchgängig. Kindliche Herztöne 120 und weniger (90). Vorbereitung zum vaginalen Kaiserschnitt.

9,30 h. v. Vaginaler Kaiserschnitt. Das tief asphyktische Kind wird wiederbelebt. Vernähung der Wunde und eines kleinen Dammrisses. Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze, Uterus gut kontrahiert, keine Blutung. Puls klein und beschleunigt. Patientin liegt tagsüber noch im tiefen Koma, gibt aber abends auf Anrufen zeitweise verständige Antworten. Es wechseln Erregungsstadien mit Zuständen grosser Ermattung. Temp. 6 h. v. 37° C. Puls 96, abends 9 h. 37,8 C. Puls 120. Patientin verlangt bisweilen zu trinken.

10. h. n. Katheterisation, Urinmenge 30 cbcm. Kind sehr schlafsüchtig. Die Kräfte des Kindes schwinden immer mehr. Exitus letalis. Nachts Abnahme der Unruhe, Schlaf.

20. X. Morgentemperatur 37,1 C. Puls 94. Patientin nur noch wenig benommen. Entfernung der Gaze. Wöchnerin lässt bald darauf spontan Urin, Menge 435 cbcm., Eiweissgehalt 2‰. Abend temperatur 38,7 C. Puls 112.

An den folgenden Tagen noch heftige Kopfschmerzen, noch recht apathisch, täglich Besserung zu bemerken.

25. X. Die rechte Unterbauchgegend etwas schmerzhaft, Eisblase, Sorge für reichlichen Stuhlgang. Temp. 38,1 C. Puls 112.

30. X. Trotz Milchdiät Eiweissgehalt gestiegen, deshalb warme Bäder. Eiweissgehalt sinkt nicht unter $1^1/_3$‰. Wöchnerin erholt sich allmählich.

15. XI. Wöchnerin steht auf. Operationswunde gut geheilt. Uterus liegt gut.

22. XI. Wöchnerin entlassen, soll sich nach 3 Monaten wieder vorstellen. Eiweiss $1^1/_3$‰.

Sektionsbefund des Kindes: Blutungen in die serösen Häute, besonders in die beiden Pleuren. Blutungen in Lungen- und Lebersubstanz. Die Lungen sind zum Teil im Zustande foetaler Atelektase.

Die oben angeführten 40 Fälle von Eklampsie sind in der Zeit vom 1. Jannuar 1888 bis 31. Dezember 1905, also in einem Zeitraume von 18 Jahren, unter 3282 Geburten beobachtet worden, sodass auf 100 Geburten 1,2 Fälle von Eklampsie fallen. Zweimal sind Zwillingsgeburten zu verzeichnen = 5%.

Von den Müttern waren:

Primiparae 32 = 80%
Multiparae 8 = 20%

Von den Multiparae waren:

II.	III.	VI.	XIII.	Parae
3	3	1	1	Mütter

Bezüglich des Alters der von der Eklampsie befallenen Personen gibt folgende Tabelle Aufschluss:

	15-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	Summa
Primiparae	13	10	6	2	—	1	—	32
Multiparae	—	—	1	2	2	2	1	8
	13	10	7	4	2	3	1	40

Nach dieser Tabelle fallen vorwiegend die meisten Fälle in die zweite Hälfte des zweiten Dezenniums, nacher findet eine allmähliche Abnahme statt. Dies stimmt nicht ganz mit Resultaten überein, die Büttner und Schauta erzielt haben; beide haben zuerst eine Zunahme bis zur ersten Hälfte des dritten Dezenniums und dann einen Abfall.

Wie sich die Eklampsiefälle auf die Jahre und Monate verteilen, soll folgende Tabelle veranschaulichen:

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Summa
1888	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
1889	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	2
1893	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
1895	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1897	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1898	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2
1900	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	1	4
1901	—	—	1	—	1	—	1	2	3	1	—	—	9
1902	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
1903	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	3
1904	1	—	—	1	—	1	2	1	—	—	—	1	7
1905	1	—	2	1	—	—	—	1	1	1	—	—	7
Sa.	2	—	4	6	4	2	3	6	8	3	—	2	40

Danach ist in den Jahren 1890 bis 92, 94, 96, und 99 kein Fall von Eklampsie beobachtet, während sie in den Jahren 1901 (9), 1904 (7) und 1905 (7) sehr zahlreich auftreten. Bei einer genauen Vergleichung der ersten Jahre mit den letzten stellt sich heraus, dass die Zahl der Eklampsiefälle im Verhältnis sehr gestiegen ist. Greifen wir z. B. die ersten und die letzten 5 Jahre heraus, so bekommen wir die Jahre 1888—1892, in denen zusammen 381 Geburten und darunter 3 Eklampsiefälle beobachtet wurden = 0,8%, ferner erhalten wir die Jahre 1901—1905, in denen 1545 Geburten und darunter 28 Eklampsiefälle vorkamen = 1,8%. Dieser kolossale Anstieg ist wohl daraus zu erklären, dass

früher nicht so viele Eklampsiefälle eingeliefert wurden, da die Hebammen die Symptome und die Gefährlichkeit nicht so gut kannten. Andererseits zeigt die Tabelle, dass die wenigsten Fälle in den Monaten von Oktober bis Februar zur Beobachtung kamen; im Februar und November ist sogar kein Fall zu verzeichnen, in den übrigen Monaten schwankt die Zahl nicht wesentlich.

Die Zahl der Anfälle schwankt zwischen 1 und 40, in anderen Kliniken sind sogar 50 und mehr gezählt worden. Es wurden also beobachtet:

1—5	Anfälle	bei	22	Personen
6—10	„	„	8	„
11—15	„	„	3	„
16—20	„	„	1	„
21—25	„	„	3	„
26—30	„	„	1	„
31—35	„	„	1	„
36—40	„	„	1	„

Man sieht, dass weitaus die grösste Zahl nicht mehr Anfälle als 5 gehabt hat. Ueber 15 oder gar 25 Anfälle kommen nur vereinzelt vor.

Die Eklampsiefälle verteilen sich auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett folgendermassen:

Inter graviditatem	10
Inter graviditatem et intra partum	3
Inter graviditatem et post partum	3
Intra partum	12
Intra et post partum	5
Post partum	7

Hiernach kommen die meisten Eklampsien besonders unter der Geburt zum Ausbruch, aber auch in der letzten Zeit der Schwangerschaft, während nach Be-

endigung der Geburt ein deutlicher Abfall wahrzunehmen ist.

Unter den 40 Eklampsien sind 10 Frühgeburten, soweit es nach den Journalen festzustellen ist. Die Grenze zwischen „reif“ und „frühreif“ nehme ich wie Büttner bei 47 cm und bei Zwillingen bei 45 cm an.

An Anomalien des Beckens kommen nach den zum Teil unvollständigen Journalen 5 allgemein verengte Becken in Frage.

Über den Eiweissgehalt des Urins liegen nicht immer genaue Angaben vor; nur bei ca. der Hälfte der Fälle ist er in Zahlen ausgedrückt. Die angegebenen Werte schwanken zwischen $^1/_4{}^0/_{00}$ und $4^0/_0$. Bei einem der Fälle ist kein Eiweiss nachgewiesen.

Einmal kommt Eklampsie im Wiederholungsfalle vor. Betreffende hat vor 10 Jahren schon eine Geburt mit Eklampsie überstanden. Das Kind starb damals bei der Geburt.

Ich wende mich jetzt zu der Mortalität der an Eklampsie Erkrankten. Unter den 40 Fällen sind 8 Todesfälle zu verzeichnen = $20^0/_0$. Davon sind 7 Primiparae und 1 Multipara. Diese Todesfälle verteilen sich auf:

8 inter graviditatem	Fälle	mit 3	Todsfällen
3 inter grav. et intra partum	Fälle	mit 3	Todesfällen
3 „ „ „ post „	„	„ 0	„
12 intra partum	„	„ 0	„
6 intra et post partum	„	„ 1	„
6 post partum	„	„ 1	„

Die Todesfälle traten ein:

ante partum bei 1 Frau
intra partum „ 1 „
post partum „ 6 „

Bei Vergleichung der beiden Tabellen ergibt sich, dass die inter graviditatem und inter graviditatem et intra partum von Eklampsie Befallenen erst grösstenteils post partum ad exitum kommen.

Der Exitus erfolgte nach:

1—5	Anfällen	bei	3	Frauen
6—10	„	„	0	„
11—15	„	„	1	„
16—20	„	„	1	„
21—25	„	„	0	„
26—30	„	„	1	„
31—35	„	„	1	„
36—40	„	„	1	„

Dieser scheinbare Abfall der Todesfälle mit der Zunahme der Anfälle ist daher zu erklären, dass von den 22 Personen, die, wie oben angeführt, 1—5 Anfälle hatten, nur 3 gestorben sind, während die Personen, die über 25 Anfälle hatten, beinahe alle ohne Ausnahme der Eklampsie erlegen sind. Goedecke hat in seiner Statistik ungefähr dasselbe Resultat erzielt, nur dass er erst einen Anstieg und dann einen Abfall bekommen hat.

Die Mortalität der an Eklampsie Erkrankten hat gegenüber den früheren Jahren abgenommen. Dies sehen wir am deutlichsten, wenn wir von den 18 Jahren zuerst die ersten 9 Jahre, in denen 4 Eklampsiefälle mit 2 Todesfällen vorkamen = 50%, und dann die letzten 9 Jahre, in denen 36 Eklampsiefälle mit 6 Todesfällen beobachtet wurden = 16,7%, betrachten. Auch ein Vergleich von älteren und neueren Statistiken lehrt dies, so hat z. B. Hofmeier 39,4%, Späth-Schauta 36,5% und Löhlein 32,0%, andererseits hat Dührssen 21,0%, Kopetsch 20,0% und Löhlein 21,0%.

Wenn wir die Mortalität der Mütter und die der Kinder mit einander vergleichen, so finden wir, dass letztere weit über das Doppelte beträgt. Wir haben unter den 42 Kindern 21 Todesfälle = 50%. Von den gestorbenen Kindern waren 10 unreif, also beinahe die Hälfte.

Die Todesfälle der Kinder verteilen sich auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett folgender massen:

Ante partum 6
Intra „ 11
Post „ 4

Hiernach kommen über die Hälfte der Todesfälle auf die Zeit unter der Geburt, während von den 21 Kindern, die die Geburt überstanden haben, nur noch 4 ad exitum kamen.

Bei den operativen Geburten starben 19 Kinder, dagegen bei den spontanen nur 2.

Wenn wir an der Hand der oben angeführten Fälle die Therapie betrachten, so ergibt sich, dass früher ausschliesslich Chloroform angewandt wurde, um dadurch die Zahl und die Intensität der Anfälle zu beschränken. Daneben erfreute sich die diaphoretische Behandlung einer grossen Beliebtheit. Die operative Therapie wurde nur im äussersten Notfalle angewandt, die künstliche Frühgeburt wurde sogar ganz verworfen, und nur bei bedrohlichem Lungenoedem nahm man seine Zuflucht zum Aderlass, der früher in der Therapie der Eklampsie eine bedeutende Rolle einnahm. Im Laufe der Zeit trat aber allmählich die operative Behandlung in den Vordergrund, hiernach soll das Hauptgewicht auf eine möglichst schnelle Entbindung gelegt werden. Dieser Forderung wird in denjenigen Fällen leicht ent-

sprochen, wo man die Zange anwenden oder die Wendung auf den Fuss vornehmen kann, wo also der Muttermund schon beinahe verstrichen ist. Anders steht es bei denjenigen Fällen, wo der Muttermund nur für einen Finger durchgängig ist. Es kommt hier besonders darauf an, den Halskanal künstlich zu erweitern, dies geschieht mit dem Gummiballon. Ist der Muttermund aber noch nicht für ihn durchgängig, so wird erst Jodoformgaze eingeführt, oder die Erweiterung wird mit dem Hegarschen Dilatatoren vorgenommen. Hierauf kommt der Gummiballon in Anwendung; er wird mit einer warmen, antiseptischen Flüssigkeit gefüllt und mit einem Gewicht versehen, damit ein ständiger Zug ausgeführt wird, bis der Muttermund erweitert ist. In leichten Fällen kann man abwarten, bis die Wendung und Extraktion oder die Zangenoperation möglich ist. Sind aber bei sehr starkem Ausbruch der Krämpfe die Weichteile noch ganz unvorbereitet, ist also der Muttermund noch völlig geschlossen und die Cervix noch in ihrer ganzen Länge erhalten, so ist der Kaiserschnitt berechtigt. Dührssen empfiehlt sehr den vaginalen Kaiserschnitt, desgleichen auch Bumm, der in neuester Zeit die Operation erheblich vereinfacht hat, die sogenannte: „Hysterotomia vaginalis anterior“. Der Gesamteingriff ist bei der vaginalen Operation entschieden ein geringerer, als bei der abdominellen. Das Bossische Dilatatorium wird in der Göttinger Frauenklinik nicht angewandt.

Die therapeutischen Grundsätze, die heute allgemein anerkannt sind, sind folgende:

1. Die Entbindung soll möglichst schnell vorgenommen werden, ohne allzugrosse Rücksichtnahme auf das kindliche Leben.

2. Bis die Entbindung möglich ist, sollen Zahl und Intensität der Anfälle durch eine geeignete Therapie (Narkotica) möglichst beschränkt werden.

3. Treten die Krämpfe längere Zeit vor Ende der Schwangerschaft auf, so soll zunächst versucht werden, das Gift durch die diaphoretische Behandlung zur Ausscheidung zu bringen. Ist dies erfolglos, so tritt obige Behandlung in ihr Recht (1 u. 2).

4. Bei Eklampsie im Wochenbett ist die diaphoretische Methode zunächst anzuwenden.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, auch an dieser Stelle Herrn Geheimen Medicinalrat Professor Dr. Runge und Herrn Privatdozenten Dr. Birnbaum für die bereitwillige Unterstützung bei der Bearbeitung meines Themas meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Bumm, Grundriss zum Studium der Geburtshülfe. Jahrg. 1903.

Zangemeister, Untersuchung über Blutbeschaffenheit und Harnsekretion bei Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. Bd. 50, Jahrg. 1903.

Mathes, Eklampsie als Vergiftung. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 20, Jahrg. 1904.

Wormser, Zur modernen Lehre von der Eklampsie. Münch. Med. Wochenschr. Jahrg. 1904, Heft 1.

Dienst; Kritische Studien über die Pathogenese der Eklampsie auf Grund pathologisch-anatomischer Befunde, die Blut- und Harnuntersuchung eklamptischer Müttter und deren Früchte- Arch. f. Gyn. Bd. 65, Jahrg. 1902.

Glitsch, Fortschritte in der Behandlung der Eklampsie. Deutsche Med. Wochenschr. Jahrg. 1904, Heft 41 u. 42.

Büttner, Die Eklampsie im Grossherzogtum Mecklenburg Schwerin während der Zeit vom 1. Juli 1881 bis 31. Dezember 1891. Arch. f. Gyn. Bd. 65, Jahrg. 1902.

Schmorl, Zur Lehre von der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 65, Jahrg. 1902.

Blumreich, Die Eklampsie. Die Deutshe Klinik, Geb. u. Gyn. Bd. 9, Jahrg. 1904.

Zweifel, Zur Aufklärung der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 72, Jahrg. 1904.

Zweifel, Zur Aufklärung der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 76, Jahrg. 1905.

Zweifel, Lehrbuch der Geburtshülfe. Jahrg. 1903.

Runge, Lehrbuch der Geburtshülfe. Jahrg. 1903.

Glockner, Zur Behandlung und Statistik der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 63, Jahrg. 1901.

Goedecke, Klinische Beobachtungen über Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. Bd. 45, Jahrg. 1901.

Ebinger, Ein Beitrag zur Statistik, Prognose und Behandlung der Eklampsie. Kieler Dissertationen. Jahrg. 1900.

Labhardt, Bemerkungen zu den biologischen Theorien der Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. Bd. 54, Jahrg. 1905.

Zweifel, Das Gift der Eklampsie und die Consequenzen für die Behandlung. Münchener Med. Wochenschr. Jahrg. 1906, Heft 7.

Lebenslauf.

Am 2. April 1879 wurde ich zu Rodenberg, Kreis Rinteln, geboren. Vom 6.—12. Lebensjahre besuchte ich in meinem Heimatsorte die Volksschule, vom 12.—22. das Gymnasium zu Bückeburg, das ich Ostern 1901 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Ich studierte darauf Medizin in Marburg, Würzburg, Jena, Marburg und Göttingen. Ostern 1903 bestand ich die ärztliche Vorprüfung in Jena und Ostern 1906 die Staatsprüfung in Göttingen.